

ATTORNEY DOCKET NO.: 2004P00819WOUS

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 CFR 1.8

Serial No.: 10/587,226

Filing Date: 07/24/2006

Applicant: Johann Magg et al

Title: BREWING CHAMBER FOR A COFFEE MACHINE, AND
COFFEE MACHINE

Date of Deposit January 29, 2008

Type of Document(s) Certificate of Mailing (1 page);
Petition Fee Under 37 CFR 1.17(f), Original and Copy (2 pages);
Petition Under 37 CFR 1.182 (2 pages);
Copy of Published German Application No. DE 10 2004 004 834.7
(11 pages);
Return postcard.

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 C.F.R. Section 1.8

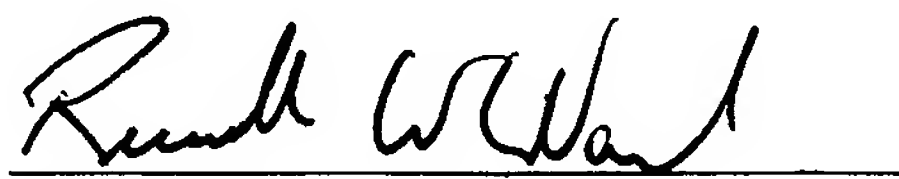
I hereby certify that this paper, including all enclosures referred to herein, is being deposited with the United States Postal Service as first-class mail, postage pre-paid, in an envelope addressed to: Assistant Commissioner for Patents – Mail Stop PCT, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on:

January 29, 2008

Date of Deposit

Russell W. Warnock

Name of Person Signing


SignatureRussell W. Warnock, Reg. No. 32,860
Printed Name

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

PETITION FEE
Under 37 CFR 1.17(f), (g) & (h)
TRANSMITTAL

(Fees are subject to annual revision)

Send completed form to: Commissioner for Patents
P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450

Application Number	10/587,226
Filing Date	07/24/2006
First Named Inventor	Johann Magg et al
Art Unit	
Examiner Name	
Attorney Docket Number	2004P00819WOUS

Enclosed is a petition filed under 37 CFR 1.182 that requires a processing fee (37 CFR 1.17(f), (g), or (h)). Payment of \$ 400.00 is enclosed.

This form should be included with the above-mentioned petition and faxed or mailed to the Office using the appropriate Mail Stop (e.g., Mail Stop Petition), if applicable. For transmittal of processing fees under 37 CFR 1.17(i), see form PTO/SB/17i.

Payment of Fees (small entity amounts are NOT available for the petition fees)

☒ The Commissioner is hereby authorized to charge the following fees to Deposit Account No. 502786:
☒ petition fee under 37 CFR 1.17(f), (g) or (h) ☒ any deficiency of fees and credit of any overpayments

Enclose a duplicative copy of this form for fee processing.

☐ Check in the amount of \$ _____ is enclosed.

☐ Payment by credit card (Form PTO-2038 or equivalent enclosed). Do not provide credit card information on this form.

Petition Fees under 37 CFR 1.17(f): Fee \$400 Fee Code 1462

For petitions filed under:

- § 1.36(a) - for revocation of a power of attorney by fewer than all applicants
- § 1.53(e) - to accord a filing date.
- § 1.57(a) - to accord a filing date.
- § 1.182 - for decision on a question not specifically provided for.
- § 1.183 - to suspend the rules.
- § 1.378(e) - for reconsideration of decision on petition refusing to accept delayed payment of maintenance fee in an expired patent.
- § 1.741(b) - to accord a filing date to an application under § 1.740 for extension of a patent term.

Petition Fees under 37 CFR 1.17(g): Fee \$200 Fee Code 1463

For petitions filed under:

- § 1.12 - for access to an assignment record.
- § 1.14 - for access to an application.
- § 1.47 - for filing by other than all the inventors or a person not the inventor.
- § 1.59 - for expungement of information.
- § 1.103(a) - to suspend action in an application.
- § 1.136(b) - for review of a request for extension of time when the provisions of section 1.136(a) are not available.
- § 1.295 - for review of refusal to publish a statutory invention registration.
- § 1.296 - to withdraw a request for publication of a statutory invention registration filed on or after the date the notice of intent to publish issued.
- § 1.377 - for review of decision refusing to accept and record payment of a maintenance fee filed prior to expiration of a patent.
- § 1.550(c) - for patent owner requests for extension of time in ex parte reexamination proceedings.
- § 1.956 - for patent owner requests for extension of time in inter partes reexamination proceedings.
- § 5.12 - for expedited handling of a foreign filing license.
- § 5.15 - for changing the scope of a license.
- § 5.25 - for retroactive license.

Petition Fees under 37 CFR 1.17(h): Fee \$130 Fee Code 1464

For petitions filed under:

- § 1.19(g) - to request documents in a form other than that provided in this part.
- § 1.84 - for accepting color drawings or photographs.
- § 1.91 - for entry of a model or exhibit.
- § 1.102(d) - to make an application special.
- § 1.138(c) - to expressly abandon an application to avoid publication.
- § 1.313 - to withdraw an application from issue.
- § 1.314 - to defer issuance of a patent.



Signature

Russell W. Warnock

Typed or printed name

January 29, 2008

Date

32,860

Registration No., if applicable

This collection of information is required by 37 CFR 1.17. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 5 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

02/05/2008 GFREY1 00000041 502786 10587226

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

01 FC:1462

400.00 DA

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of: Johann Magg et al
Application Number: 10/587,226
Filing Date: 07/24/2006
Group Art Unit:
Examiner:
Title: BREWING CHAMBER FOR A COFFEE
MACHINE, AND COFFEE MACHINE

Attn: Office of PCT Legal Administration
Mail Stop PCT
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

PETITION UNDER 37 CFR 1.182

Dear Sir:

Applicants are in receipt of the response dated December 10, 2007 and the decision to not accept the Applicants' Declaration filed on July 24, 2006 or the Response to Notification to File Missing Parts which Applicants filed on July 27, 2007.

The Declaration filed on July 24, 2006 was signed by all named inventors, including Johann Magg. The Notification of Missing Requirements stated that the Declaration did not comply with 37 CFR 1.497(a) because the Inventor listed as Johann Magg on the Declaration was listed as Johannes Magg on the International Application.

The International Application, PCT/EP2004/006928, filed on June 25, 2004, shows Mr. Magg's first name as Johannes. However, Mr. Magg's first name was incorrectly

recorded as Johannes in the International Application and should have been entered as Johann. Mr. Magg's valid first name in Germany is Johann which is the name appearing on Mr. Magg's passport.

Applicants bring to the attention of the office that the German priority application of PCT/EP2004/006928, DE 10 2004 004 834, records Mr. Magg's first name correctly as Johann Magg. A copy of this published application is enclosed.

Therefore, although the International Application shows Mr. Magg's first name as Johannes, this is incorrect. The error in the International Application was noticed after the 30-month date of the priority application and therefore the International Application could not be corrected via the appropriate Form PCT/IB/306.

Applicants enclose herewith authorization to charge Applicants' Deposit Account No. 502786 for the requisite petition fee.

If the Examiner has any questions regarding this amendment, the Examiner is requested to contact the undersigned.

Respectfully submitted



Russell W. Warnock

Registration No. 32,860

January 29, 2008

BSH Home Appliances Corp.
100 Bosch Blvd.
New Bern, NC 28562
Phone: 252-672-7927
Fax: 714-845-2807
russ.warnock@bshg.com



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 004 834 A1** 2005.08.18

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 004 834.7**

(22) Anmeldetag: **30.01.2004**

(43) Offenlegungstag: **18.08.2005**

(51) Int Cl.⁷: **A47J 31/06**
A47J 31/40

(71) Anmelder:
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH,
81739 München, DE

(72) Erfinder:
Magg, Johann, 83368 Anning, DE; Mayr, Andreas,
83254 Breitbrunn, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu
ziehende Druckschriften:

DE 94 15 374 U1

WO 02/0 82 961 A1

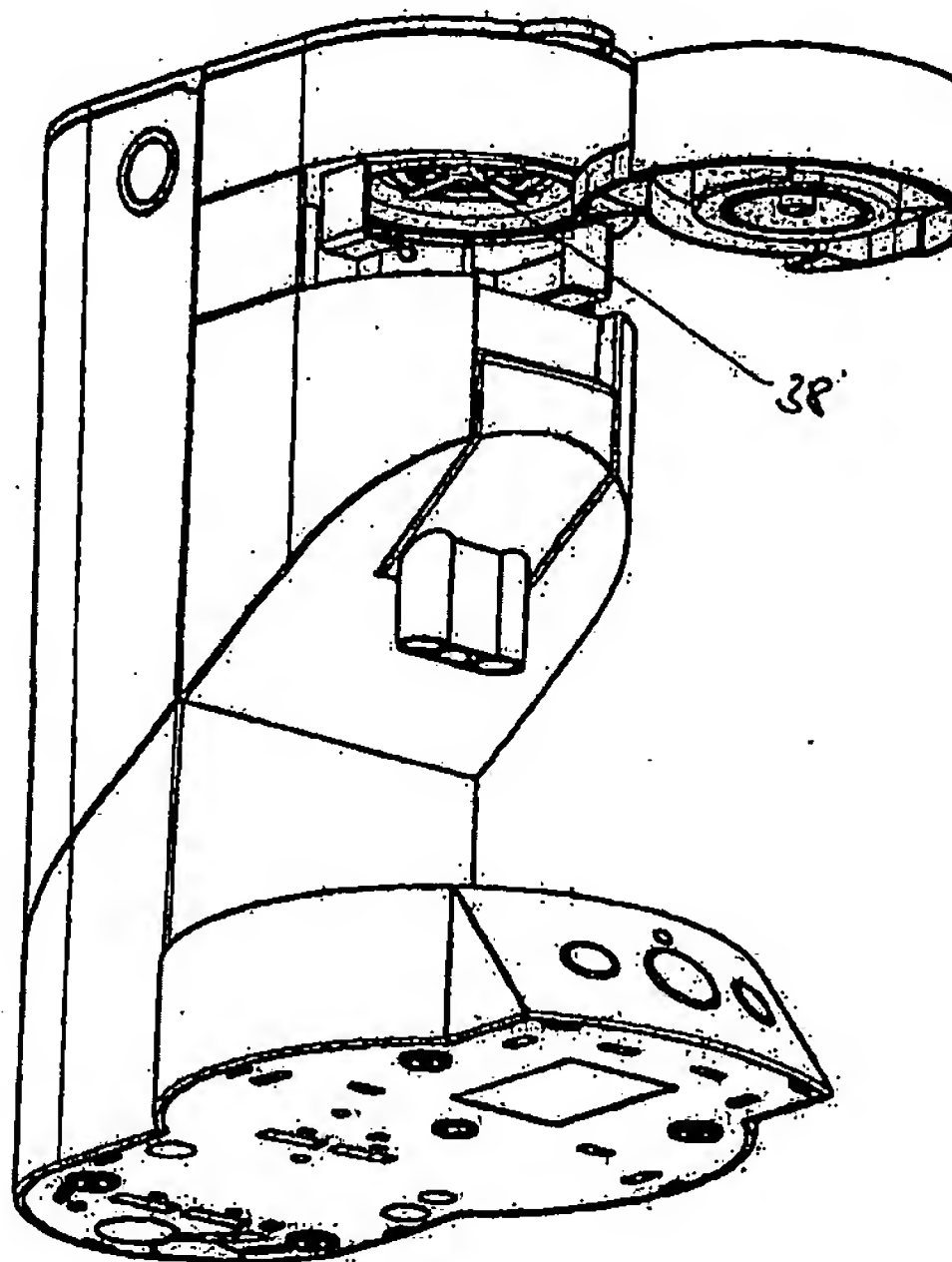
WO 02/0 38 016 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Kaffeemaschine mit einer Schublade zum Zuführen eines Kaffeepads und Brühkammeroberteil**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Kaffeemaschine mit einer Schublade (22), die zum Zuführen eines Kaffeepads mit eingelegtem Kaffeepad in die Kaffeemaschine (10) im Wesentlichen horizontal einschiebbar ist. Um zu erreichen, dass der Kaffeepad bei der Entnahme der Schublade (22) nicht am Brühkammeroberteil (34) anhaftet, ist vorgesehen, dass im eingeschobenen Zustand der Schublade (22) der Kaffeepad bei der Ausbildung einer Brühkammer im Wesentlichen vertikal nach oben verschoben wird und dass an einem Brühkammeroberteil (34) eine Abdrückeinrichtung (36, 38) vorgesehen ist, die zum Verhindern des Anhaftens des Kaffeepads am Brühkammeroberteil (34) während des Öffnens der Schublade (22) den Kaffeepad im Wesentlichen horizontal nach unten in die Schublade (22) drückt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Kaffeemaschine gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1 und ein Brühkammeroberteil.

Stand der Technik

[0002] Kaffeemaschinen des Standes der Technik arbeiten nach unterschiedlichen Prinzipien. Die gängigsten Modelle sind die sogenannten drucklos arbeitenden Kaffeemaschinen. Bei diesen fließt Wasser aus einem Vorratsbehälter in ein elektrisch beheizbares Rohr. Insbesondere durch Dampfentwicklung in diesem Rohr wird erwärmtes Wasser dann durch eine Steigleitung zu einem Auslauf gedrückt, über welchen das erwärmte Wasser dann in einen Kaffeefilter tropft. Aus diesem Kaffeefilter kann der Filterkaffee bei atmosphärischem Druck dann in eine Kanne fließen.

[0003] Im Gegensatz hierzu liegt bei Espressomaschinen ein erhöhter Druck im Bereich des Kaffeemehls vor, beispielsweise 15 bar. Dies wird erreicht, indem Wasser aus einem Wasserbehälter oder einer sonstigen Wasserzuführung einer elektromotorisch angetriebenen Pumpe zugeführt wird, die das Wasser dann unter hohem Druck über einen elektrisch beheizbaren Bereich einer Kaffeemehlaufnahmeeinrichtung zuführt. Diese Kaffeemehlaufnahmeeinrichtung umfasst im Allgemeinen ein Sieb zur Aufnahme des Kaffees. Zur Erzeugung des hohen Drucks im Bereich des Kaffees ist die Kaffeemehlaufnahmeeinrichtung während des Betriebs in einem gegen die Atmosphäre abgedichteten Bereich angeordnet, der als Druckraum oder Brühkammer bezeichnet werden kann.

[0004] Bei einer weiteren prinzipiell anders arbeitenden Kaffeemaschine ist vorgesehen, das Wasser zur Zubereitung des Kaffees zunächst aus einem Wasserbehälter in einen beheizbaren Zwischenbehälter zu überführen. Von diesem Zwischenbehälter gelangt das erwärmte Wasser zu einer elektromotorisch angetriebenen Pumpe, von der es unter erhöhtem Druck, beispielsweise 2 bis 3 bar, einer Kaffeemehlaufnahmeeinrichtung zugeführt wird. Dabei ist vorgesehen, dass der Kaffee, anders als bei der Espressomaschine, nicht in loser Form als Kaffeemehl in die Kaffeemehlaufnahmeeinrichtung eingebracht wird, sondern in Form eines Kaffeepads, das heißt in verdichteter Form mit Filterpapier umgeben, in einen Halter eingelegt wird. Der Halter kann mit einer Halterabdeckung, über die Wasser zugeführt wird, einen abgedichteten Druckraum bilden. Dem Halter für die Kaffeepads kommen dabei mehrere Funktionen zu. Zum einen stellt der Halter eine Dichtfläche bereit, so dass eine Druckkammer gebildet werden kann. Weiterhin hat der Halter eine Auslassöffnung, aus der der Kaffee austreten kann. Ferner soll der Kaffeepad in

einer Weise in dem Halter gelagert sein, so dass das Durchströmen des Kaffeepads nicht behindert wird. Eine derartige Kaffeemaschine nimmt eine Zwischenstellung zwischen einer herkömmlichen drucklosen Kaffeemaschine und einer Espressomaschine ein.

[0005] Die WO 01/15582 A1 betrifft eine Kaffeemaschine, der das Kaffeemehl in Form von Kaffeepads zugeführt wird. Die Kaffeepads werden in ein Unterteil der Brühkammer eingelegt, und das Oberteil der Brühkammer kann über ein Scharnier von dem Benutzer auf das Unterteil geklappt werden, wobei eine einrastende Verbindung zwischen den beiden relativ zueinander klappbaren Gehäuseteilen für eine Abdichtung der Brühkammer sorgt. Problematisch an diesem System ist, dass das Kaffeepad nach dem Brühvorgang beim Öffnen der Kaffeemaschine am Brühkammeroberteil kleben bleiben kann. Ein weiteres Problem kann entstehen, wenn die Kaffeemaschine im geöffneten Zustand betätigt wird, da dann das heiße Wasser in Richtung des Benutzers der Kaffeemaschine spritzen kann.

[0006] Aus der EP 1 050 258 A1 ist eine Kaffeemaschine bekannt, bei der Kaffeepads in eine herausgefahrne Schublade eingelegt und dann durch Hereinfahren der Schublade in die Brühposition gebracht werden. Zur Abdichtung der Brühkammer wird vor dem Brühvorgang ein Brühkammeroberteil automatisch von oben über den Kaffeepad gefahren. Nach dem Brühvorgang werden die Kaffeepads automatisch innerhalb der Kaffeemaschine in einem Auffangbehälter entsorgt. Insbesondere aufgrund der motorisch angetriebenen Bauteile der Kaffeemaschine ist diese in der Fertigung sehr aufwendig und daher teuer.

Aufgabenstellung

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine einfache Lösung für das Zuführen und Entnehmen von Kaffeepads zur Verfügung zu stellen, wobei insbesondere verhindert werden soll, dass ein Kaffeepad am Brühkammeroberteil kleben bleibt.

[0008] Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs gelöst.

[0009] Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0010] Die Erfindung baut auf der gattungsgemäßen Kaffeemaschine dadurch auf, dass im eingeschobenen Zustand der Schublade der Kaffeepad bei der Ausbildung einer Brühkammer im Wesentlichen vertikal nach oben verschoben wird und dass an einem Brühkammeroberteil eine Abdrückeinrichtung vorgesehen ist, die zum Verhindern des Anhaftens

des Kaffeepads am Brühkammeroberteil während des Öffnens der Schublade das Kaffeepad im wesentliche horizontal nach unten in die Schublade drückt. Durch das Verschieben des Kaffeepads in Richtung des Brühkammeroberteils und durch nachfolgendes Aufquellen des Kaffeepads beim Brühvorgang kann sich dieser dicht an das Brühkammeroberteil anlegen. Folglich ist es von Vorteil, dass an der erfindungsgemäßen Kaffeemaschine ein Brühkammeroberteil mit Abdrückeinrichtung vorgesehen ist, die bereits vor der Entnahme der Schublade dafür sorgt, dass der Kaffeepad nicht mehr am Brühkammeroberteil anhaftet.

[0011] Nützlicherweise kann vorgesehen sein, dass die Abdrückeinrichtung ein zentral am Brühkammeroberteil angeordnetes elastisches Abdrückelement aufweist. Ein solches zentral angeordnetes Abdrückelement ist sinnvoll, da diese Anordnung der Symmetrie des vorzugsweise runden Kaffeepads entspricht. Somit wirkt die Abdrückkraft gleichmäßig auf den Kaffeepad, und es ist unwahrscheinlich, dass dieser noch in irgendeinem Bereich am Brühkammeroberteil vor der Entnahme der Schublade anhaftet. Weiterhin ist die zentrale Anordnung aus dem Grund nützlich, da die Öffnungen zum Eintritt von Wasser in die Brühkammer vorzugsweise nicht zentral angeordnet sind, sondern sich vielmehr in einer kreisförmigen Anordnung im Brühkammeroberteil befinden.

[0012] Es kann vorgesehen sein, dass das Abdrückelement in seinem entspannten Zustand im Wesentlichen halbkugelförmig ist. Das Abdrückelement kann somit ähnlich wie ein Gummiball beim Andrücken des Kaffeepads an das Brühkammeroberteil komprimiert werden und durch Übergang in seinen entspannten Zustand den Kaffeepad abdrücken.

[0013] Die Erfindung ist in vorteilhafter Weise dadurch weitergebildet, dass die der Brühkammer zugewandte Seite des Brühkammeroberteils aus elastischem Material gefertigt ist und dass das Abdrückelement einstückig damit ausgebildet ist. Durch die Fertigung der Innenseite des Brühkammeroberteils aus elastischem Material kann dieses durch Zusammenpressen mit einem Brühkammerunterteil abdichtende Eigenschaften zur Verfügung stellen. Eine einstückige Ausbildung des Abdrückelements mit dem ohnehin teilweise aus elastischem Material gefertigten Brühkammeroberteil bietet sich dann an.

[0014] Es kann aber auch nützlich sein, dass das Abdrückelement ein Metallzungen aufweisendes sternförmiges Element ist. Dem Abdrückelement können dann unabhängig von den elastischen Eigenschaften und der sonstigen Gestaltung des Brühkammeroberteils Eigenschaften zugewiesen werden, die ein sicheres Abdrücken des Kaffeepads vom Brühkammeroberteil gewährleisten.

[0015] Im Zusammenhang mit der Gestaltung des sternförmigen Elementes ist es besonders bevorzugt, dass die Metallzungen zwischen Öffnungen im Brühkammeroberteil zum Eintritt von Wasser angeordnet sind. Die Metallzungen behindern somit den Eintritt von Wasser nicht.

[0016] Die erfindungsgemäße Kaffeemaschine ist in vorteilhafter Weise dadurch weitergebildet, dass ein in der Schublade angeordneter Kaffeepadhalter im eingeschobenen Zustand der Schublade von mindestens einer im Wesentlichen vertikal verschiebbaren Halteeinrichtung zumindest teilweise umgriffen wird, so dass der Kaffeepadhalter mit der Halteeinrichtung angehoben werden kann, und dass durch Anheben des Kaffeepadhalters eine den Kaffeepad umgebende Brühkammer gebildet wird. Nach dem horizontalen Einschieben der Schublade verbleibt diese also in ihrer Position, lediglich ein in der Schublade angeordneter Kaffeepadhalter wird von einer Halteeinrichtung angehoben. Nach dem Brühvorgang wird der Kaffeepadhalter durch Absenken der Halteeinrichtung ebenfalls abgesenkt, wobei die erfindungsgemäße Abdrückeinrichtung zu Wirkung kommt.

[0017] In diesem Zusammenhang ist es insbesondere nützlich, dass die Halteeinrichtung zwei den Kaffeepadhalter an gegenüberliegenden Seiten umgreifende Klammern aufweist, die von einem Hebelmechanismus angehoben beziehungsweise abgesenkt werden können. Der Kaffeepad wird auf diese Weise gleichmäßig an die Abdrückeinrichtung gedrückt, was ein nachfolgendes vollständiges Lösen des Kaffeepads vom Brühkammeroberteil begünstigt.

[0018] Die Erfindung betrifft weiterhin ein Brühkammeroberteil zur Verwendung in einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine.

[0019] Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass durch eine Kombination einer horizontal einschiebbaren Schublade und eines in vertikale Richtung wirkenden Abdrückelementes ein Anhaften des Kaffeepads am Brühkammeroberteil vermieden werden kann.

Ausführungsbeispiel

[0020] Die Erfindung wird nun mit Bezug auf die begleitenden Zeichnungen anhand besonders bevorzugter Ausführungsformen beispielhaft erläutert. Dabei zeigt:

[0021] Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine;

[0022] Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine mit einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Brüh-

kammeroberteils;

[0023] **Fig. 3a** eine Draufsicht auf die Innenseite der ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils;

[0024] **Fig. 3b** eine Draufsicht auf die Außenseite der ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils;

[0025] **Fig. 3c** eine Schnittansicht entlang der in **Fig. 3b** mit A gekennzeichneten Schnittebene durch die erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils;

[0026] **Fig. 4** eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine mit einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils;

[0027] **Fig. 5a** eine Draufsicht auf die Innenseite der zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils;

[0028] **Fig. 5b** eine Draufsicht auf die Außenseite der zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils; und

[0029] **Fig. 5c** eine Schnittansicht entlang der in **Fig. 5b** mit C gekennzeichneten Schnittebene durch die zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils;

[0030] In der nachfolgenden Beschreibung der Zeichnungen bezeichnen gleiche Bezugszeichen gleiche oder vergleichbare Komponenten.

[0031] **Fig. 1** zeigt eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine. Die Kaffeemaschine 10 umfasst ein flaches Vorderteil 12 und eine säulenartige hintere Baugruppe 14. Auf dem Vorderteil 12 können Tassen zur Entnahme von Kaffee über einen Auslauf 16 angeordnet werden. In die hintere Baugruppe 14 ist ein Wasserbehälter 18 eingesetzt. Weiterhin ist eine Schublade 22 dazu vorgesehen, Kaffeepads in die Kaffeemaschine einzuführen.

[0032] **Fig. 2** zeigt eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine mit einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. In dieser Darstellung ist die Schublade 22 in einem aus der Kaffeemaschine 10 entnommenen Zustand gezeigt. Hierdurch ist der Blick auf den Einschubbereich 24 für die Schublade 22 freigegeben. In diesem Einschubbereich 24 erkennt man Klammern 26, 28, die dazu vorgesehen sind, einen in der Schublade 22 angeordneten Kaffeepadhalter 30 im eingeschobenen Zustand der Schublade 22 zu umgreifen beziehungsweise zu un-

tergreifen. Durch Betätigung eines auf der Oberseite der Kaffeemaschine 10 angeordneten Hebels 32 können die Klammern 26, 28 in vertikaler Richtung verschoben werden, so dass der als Brühkammerunterteil wirkende Kaffeepadhalter 30 gegen das Brühkammeroberteil 34 gepresst werden kann. Das Brühkammeroberteil 34 beziehungsweise seine Innenseite besteht vorzugsweise aus einem elastischen Material, beispielsweise Silikon, so dass durch das Anpressen des Kaffeepadhalters 30 an den Randbereich des Brühkammeroberteils ein als Brühkammer dienender Druckraum gebildet wird. In diese Brühkammer gelangt das heiße Wasser unter Druck von oben durch vorzugsweise eine Mehrzahl von Öffnungen, die im Brühkammeroberteil 34 vorgesehen sind. In der Mittel des Brühkammeroberteils 34 ist ein im Wesentlichen halbkugelförmiges Abdrückelement 36 vorgesehen. Dieses ist wie der Rest der Innenseite des Brühkammeroberteils 34 aus elastischem Material gefertigt, und es wird bei der Aufwärtsbewegung der Klammern 26, 28 durch einen im Kaffeepadhalter 30 angeordneten Kaffeepad entgegen der von dem Abdrückelement 36 aufgetragenen elastischen Kraft nach oben zusammengedrückt. Soll nach dem Brühvorgang der Kaffeepad entnommen werden, werden die Klammern 26, 28 und mit diesem der Kaffeepadhalter 30 nach unten bewegt. Dabei kann das Abdrückelement 36 aufgrund seiner Elastizität wieder seine ursprüngliche Form annehmen, wodurch der Kaffeepad nach unten gedrückt wird. Hierdurch wird ein Ankleben des Kaffeepads am Brühkammeroberteil verhindert, und es kann zur Entsorgung ohne Weiteres durch Herausziehen der Schublade 22 zusammen mit dem Kaffeepadhalter 30 aus der Kaffeemaschine 10 entnommen werden.

[0033] **Fig. 3a** zeigt eine Draufsicht auf die Innenseite der ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. **Fig. 3b** zeigt eine Draufsicht auf die Außenseite der ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. **Fig. 3c** zeigt eine Schnittansicht entlang der in **Fig. 3b** mit A gezeichneten Schnittebene durch die erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. Hier ist die Anordnung und die Ausbildung des Abdrückelementes 36 zu erkennen. In **Fig. 3c** ist gezeigt, dass das Abdrückelement 36 einstückig mit dem Rest der Innenseite des Brühkammeroberteils 34 im Wesentlichen halbkugelförmig ausgebildet ist. Es lässt sich somit durch den Kaffeepad komprimieren, und es verhindert durch das Annehmen seiner ursprünglichen Form beim Absenken des Kaffeepadhalters ein Anhaften des Kaffeepads an der Innenseite des Brühkammeroberteils 34.

[0034] **Fig. 4** zeigt eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Kaffeemaschine mit einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. Diese Darstellung ist vergleichbar mit der Darstellung gemäß **Fig. 2**. Im Unter-

schied zur ersten Ausführungsform des Brühkammeroberteils 34 gemäß Fig. 2 ist bei der zweiten Ausführungsform gemäß Fig. 4 das Abdrückelement 38 als sternförmiges Abdrückelement 38 ausgebildet. Dieses sternförmige Abdrückelement 38 besteht vorzugsweise aus Metall, und es kann so aufgrund der federnden Eigenschaften des Metalls in vergleichbarer Weise wirken wie das Abdrückelement 36 gemäß der ersten Ausführungsform.

[0035] Fig. 5a zeigt eine Draufsicht auf die Innenseite der zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. Fig. 5b zeigt eine Draufsicht auf die Außenseite der zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils und Fig. 5c zeigt eine Schnittansicht entlang der in Fig. 5b mit C gezeichneten Schnittebene durch die zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Brühkammeroberteils. Neben dem sternförmigen Abdrückelement 38 sind Öffnungen 40 zu erkennen, die gleichmäßig entlang eines Kreisumfangs am Brühkammeroberteil 34 angeordnet sind. Durch diese Öffnungen 40 tritt das heiße Wasser bei der Kaffeezubereitung in die Brühkammer ein. Das sternförmige Abdrückelement 38 ist im Hinblick auf die Anordnung der fünf Öffnungen 40 in geeigneter Weise mit fünf Metallzungen ausgestattet, die zwischen den Öffnungen 40 liegen. Auf diese Weise kann das Wasser unbehindert durch das Abdrückelement 38 in die Brühkammer einströmen. Auch im vorliegenden Fall ist das Brühkammeroberteil 34 beziehungsweise seine Innenseite vorzugsweise aus Silikon gefertigt, um so einen abdichtenden Randbereich zu Bildung der Brühkammer zusammen mit dem Kaffeepadhalter 30 zur Verfügung zu stellen. Eine in dem elastischen Brühkammeroberteil 34 ausgebildete Wulst 42 kann beim Andrücken des Kaffeepads an das Abdrückelement 38 ebenfalls leicht zusammengedrückt werden, so dass in jedem Fall genügend Bewegungsraum für den Kaffeepad nach oben zur Verfügung gestellt wird, um die Brühkammer zuverlässig abzudichten. Ebenfalls ist es aber auch denkbar, dass das Abdrückelement 38 in seinem nicht verformten Zustand einen Abstand zur Wulst 42 aufweist. In diesem Fall kann die zum Abstreifen des Kaffeepads benötigte Kraft dann zumindest gegen Ende der Abwärtsbewegung der Zungen des Abdrückelementes 38 allein vom Abdrückelement 38 aufgebracht werden. Das mit einem sternförmigen Abdrückelement ausgestattete Brühkammeroberteil kann auch ohne Wulst 42 realisiert sein.

[0036] Die in der vorstehenden Beschreibung, in den Zeichnungen sowie in den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung wesentlich sein.

Bezugszeichenliste

10	Kaffeemaschine
12	Vorderteil
14	hintere Baugruppe
16	Auslauf
18	Wasserbehälter
22	Schublade
24	Einschubbereich
26	Klammer
28	Klammer
30	Kaffeepadhalter
32	Hebel
34	Brühkammeroberteil
36	Abdrückelement
38	Abdrückelement
40	Öffnung
42	Wulst

Patentansprüche

1. Kaffeemaschine mit einer Schublade (22), die zum Zuführen eines Kaffeepads mit eingelegtem Kaffeepad in die Kaffeemaschine (10) im Wesentlichen horizontal einschiebbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass im eingeschobenen Zustand der Schublade (22) der Kaffeepad bei der Ausbildung einer Brühkammer im Wesentlichen vertikal nach oben verschoben wird und dass an einem Brühkammeroberteil (34) eine Abdrückeinrichtung (36, 38) vorgesehen ist, die zum Verhindern des Anhaftens des Kaffeepads am Brühkammeroberteil (34) während des Öffnens der Schublade (22) den Kaffeepad im Wesentlichen horizontal nach unten in die Schublade (22) drückt.

2. Kaffeemaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdrückeinrichtung (36, 38) ein zentral am Brühkammeroberteil (34) angeordnetes elastisches Abdrückelement aufweist.

3. Kaffeemaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdrückelement (36) in seinem entspannten Zustand im Wesentlichen halbkugelförmig ist.

4. Kaffeemaschine nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die der Brühkammer zugewandte Seite des Brühkammeroberteils (34) aus elastischem Material gefertigt ist und dass das Abdrückelement (36) einstückig damit ausgebildet ist.

5. Kaffeemaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdrückelement (38) ein Metallzungen aufweisendes sternförmiges Element ist.

6. Kaffeemaschine nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Metallzungen zwischen Öffnungen im Brühkammeroberteil (34) zum Eintritt

von Wasser angeordnet sind.

7. Kaffeemaschine nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein in der Schublade (22) angeordneter Kaffeepadhalter (30) im eingeschobenen Zustand der Schublade (22) von mindestens einer im Wesentlichen vertikal verschiebbaren Halteeinrichtung zumindest teilweise umgriffen wird, so dass der Kaffeepadhalter (30) mit der Halteeinrichtung angehoben werden kann, und dass durch Anheben des Kaffeepadhalters (30) eine den Kaffeepad umgebende Brühkammer gebildet wird.

8. Kaffeemaschine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Halteeinrichtung zwei den Kaffeepadhalter an gegenüberliegenden Seiten umgreifende Klammern (26, 28) aufweist, die von einem Hebelmechanismus angehoben beziehungsweise abgesenkt werden können.

9. Brühkammeroberteil (34) zur Verwendung in einer Kaffeemaschine (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche.

Es folgen 5 Blatt Zeichnungen

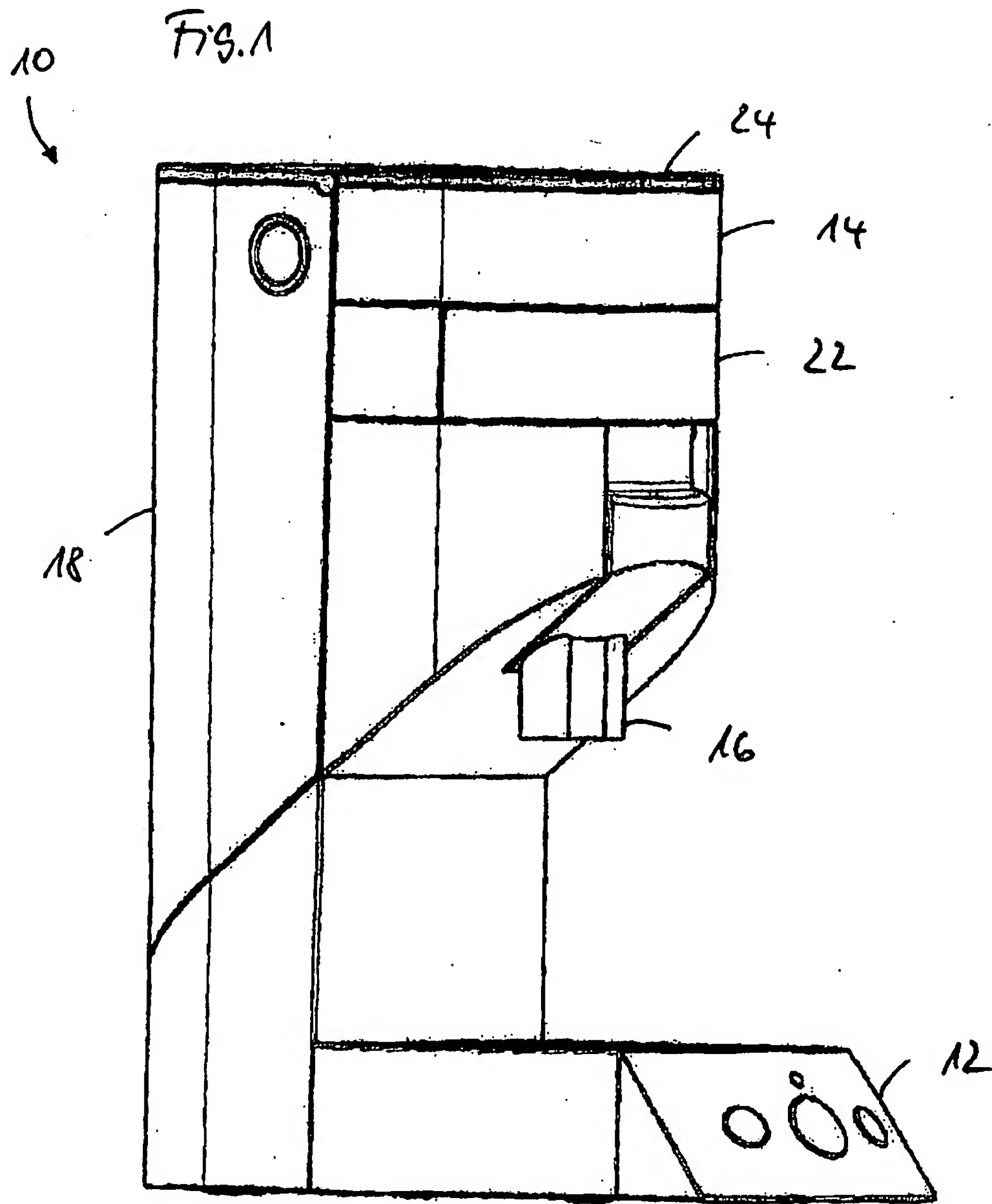
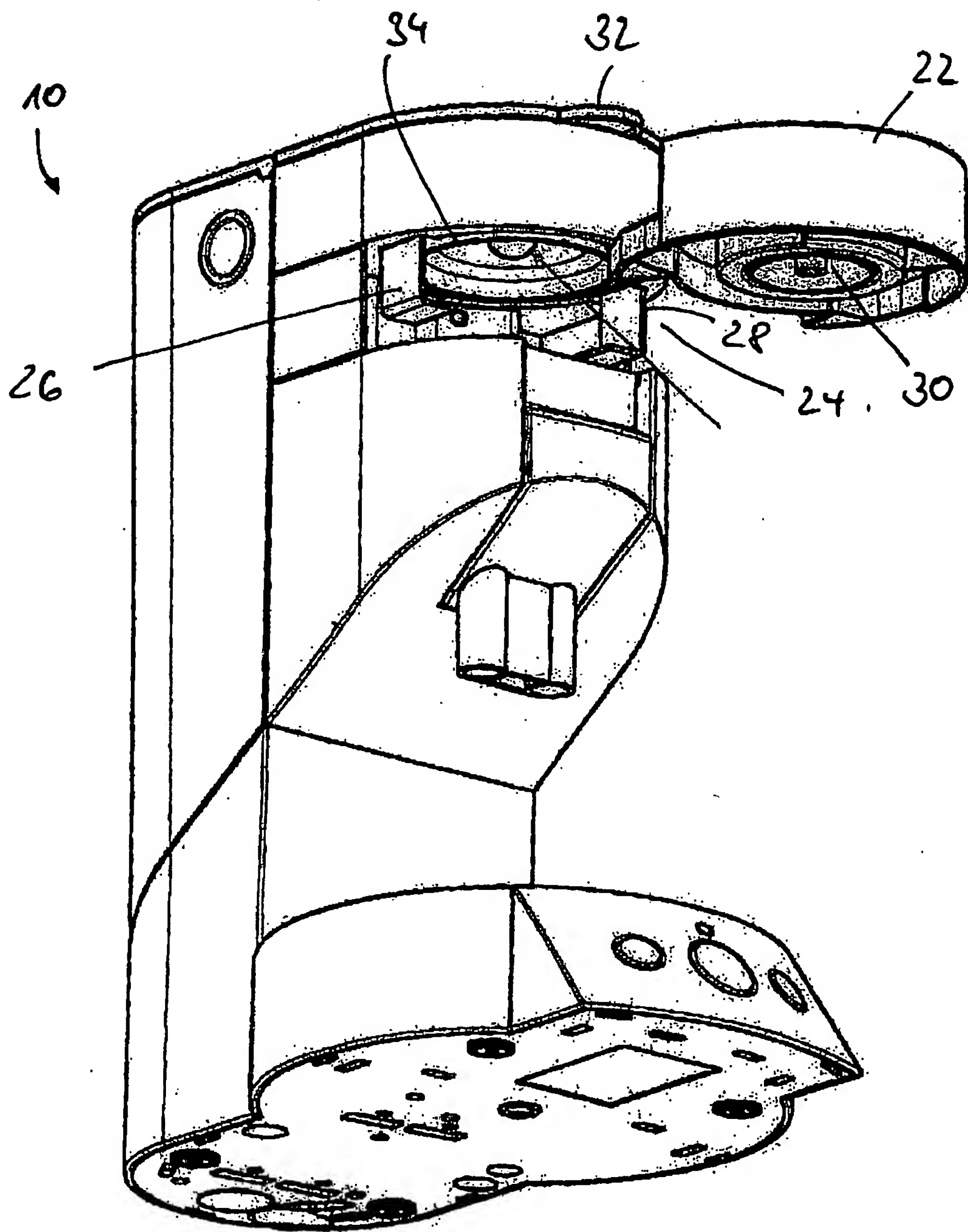


Fig. 2



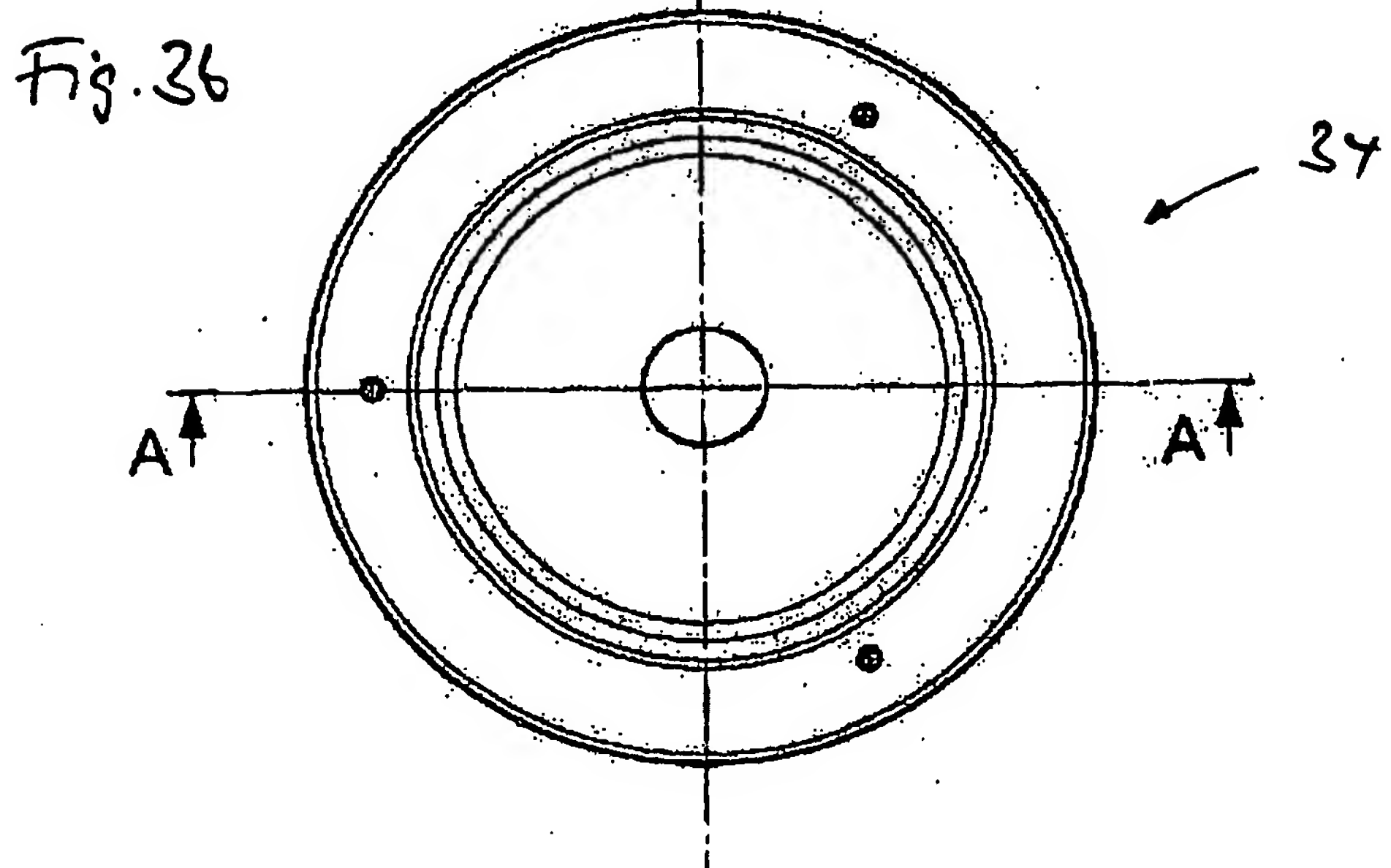
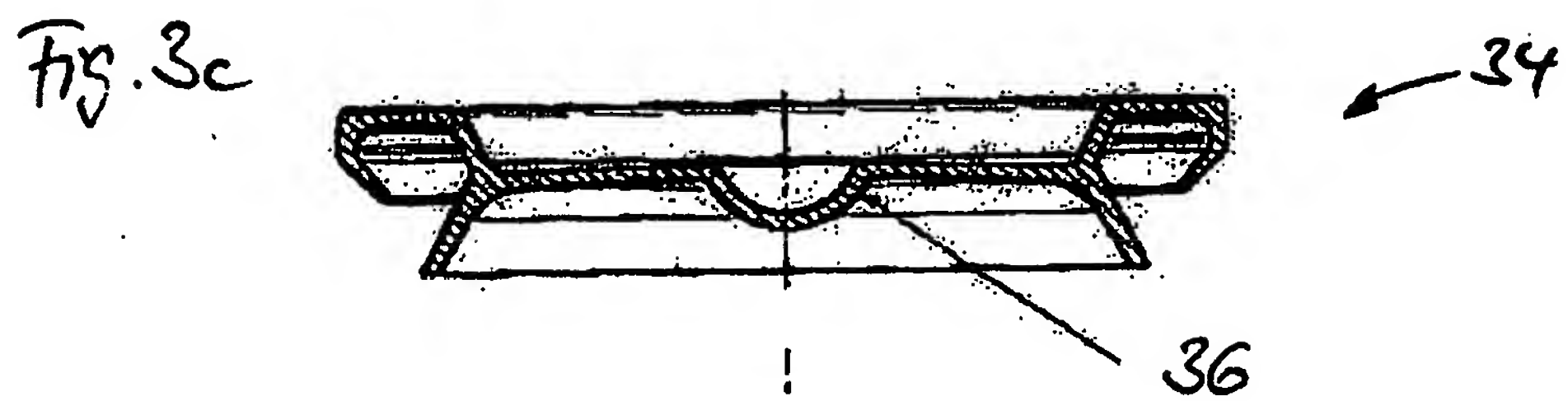
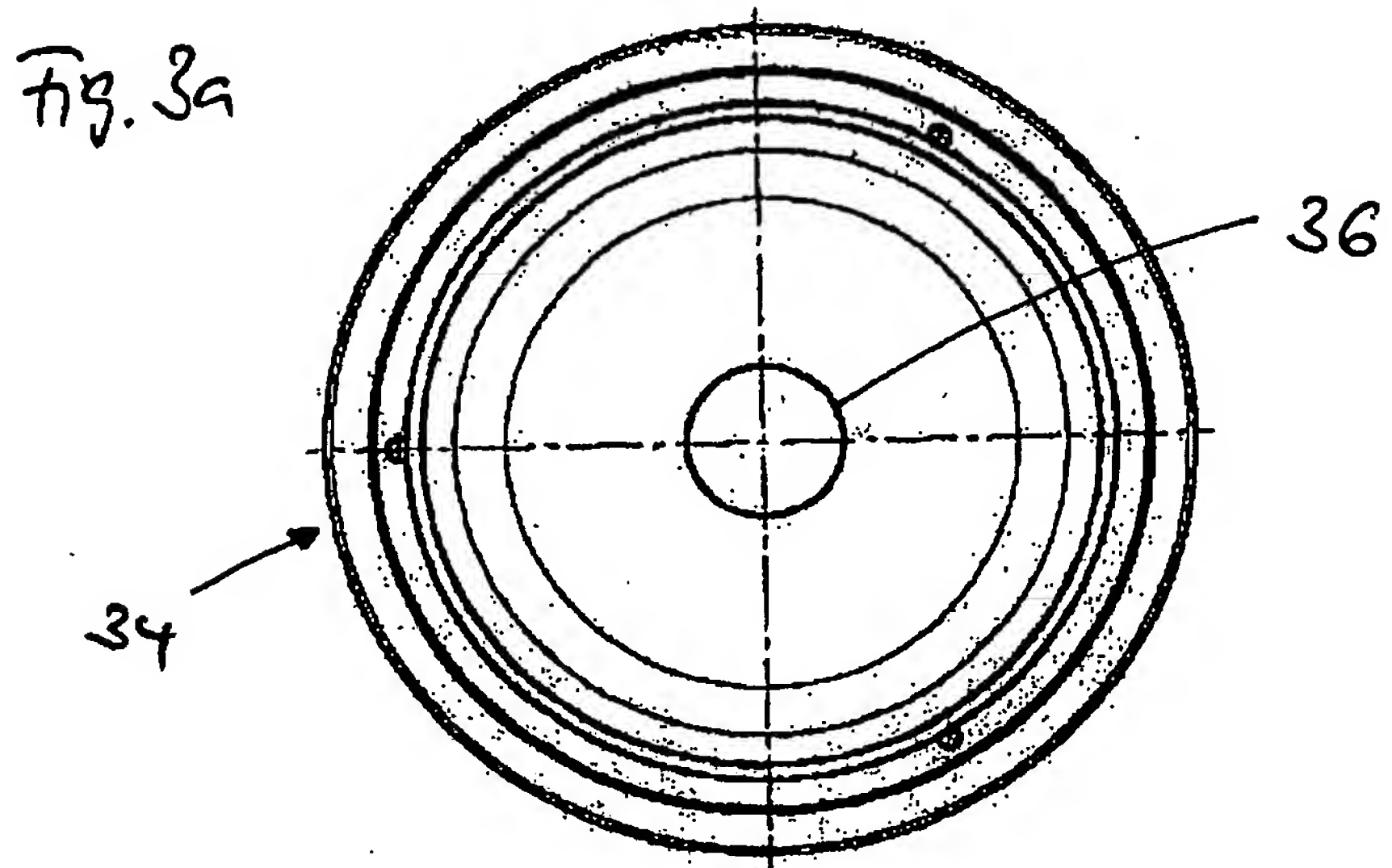


Fig. 4

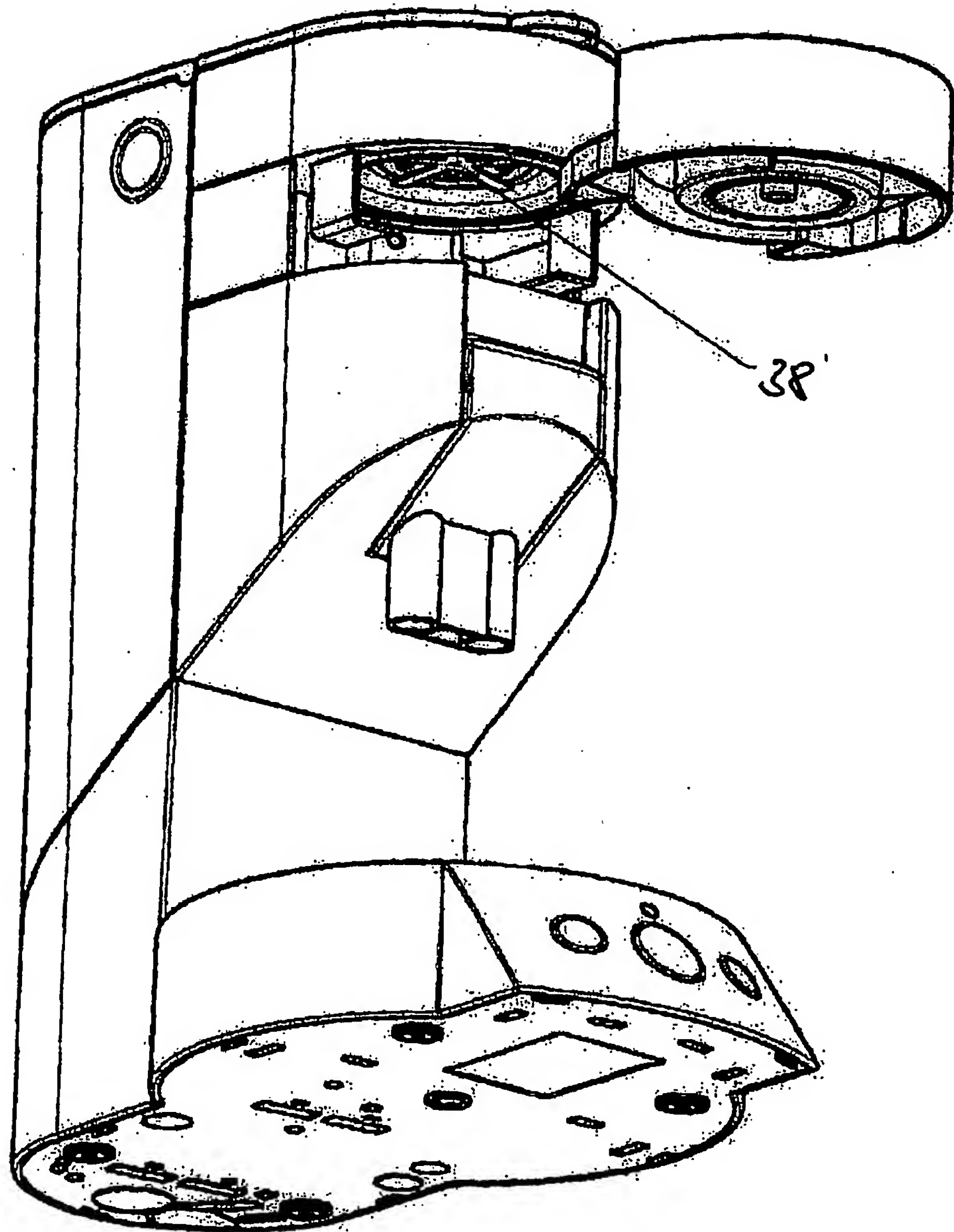


Fig. 5a

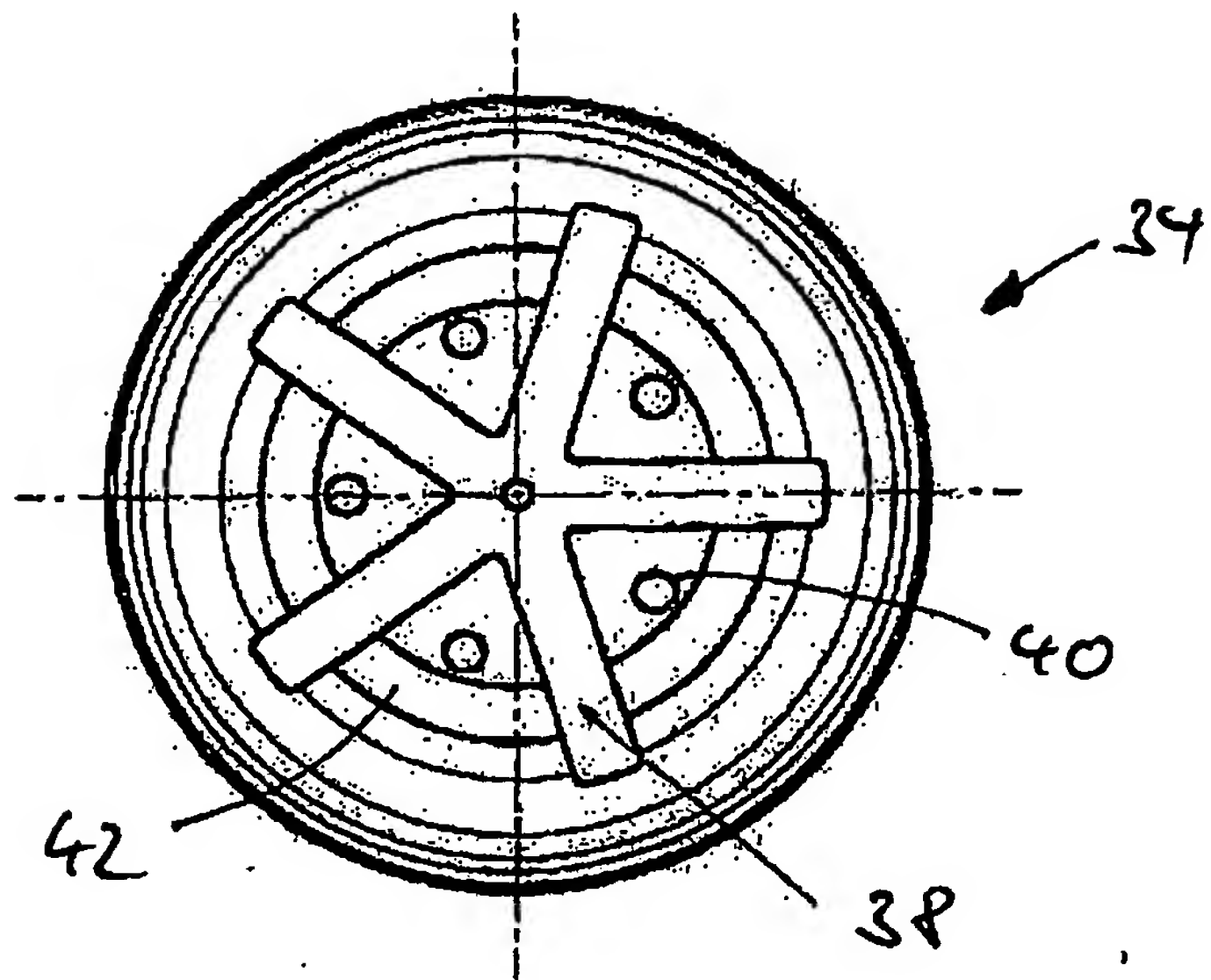


Fig. 5c

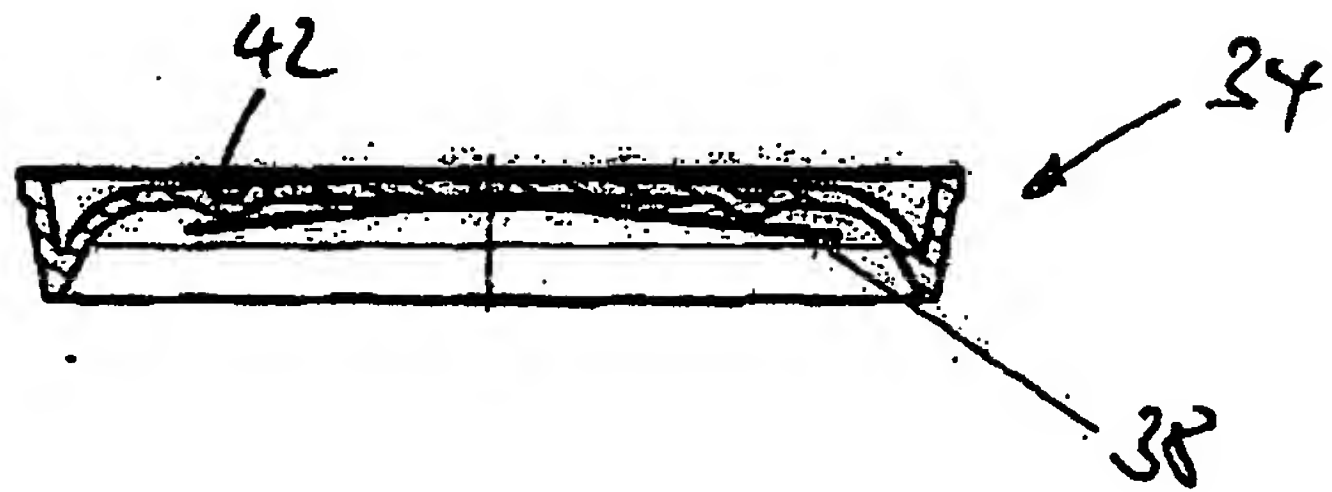


Fig. 5b

